



Inteligencias Múltiples en Estudiantes de Primer año de Medicina de una Universidad Venezolana

Grecia González M. ¹ .
Rosa A. Cardozo ² .
Elizabeth Romano ³ .
Gustavo Morillo ⁴ .

¹Ambulatorio del I.V.S.S

²Universidad de Carabobo, Departamento de Salud Pública
rcardozo13@yahoo.com

³Universidad de Carabobo, Departamento de Salud Pública

⁴Universidad de Carabobo, Departamento de Salud Pública

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina -
Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 18 de Diciembre del 2011 a la Revista Vitae Academia
Biomédica Digital.

RESUMEN

Las personas aprenden y utilizan el saber de diferentes modos, aplicando nuevas alternativas. Se estudió cómo se manifiestan las inteligencias múltiples en los estudiantes del primer año de Medicina, de la Universidad de Carabobo. Metodología descriptiva, transversal en una muestra probabilística de 215 estudiantes del primer año de medicina mediante el Inventario

de Inteligencias Múltiples para adultos diseñado por Armstrong. Se encontró que los alumnos alcanzaron puntajes Muy altos, en Inteligencia Visual Espacial (55,8%); Corporal Kinestésico (69,8%); Musical Auditiva (46,5%) e Intrapersonal (69,8%). Se concluye que los encuestados reconocen sus puntos fuertes, sus debilidades y establecen objetivos. Son reflexivos, poseen razonamiento acertado y son capaces de aconsejar amigos y familiares, pero les gusta trabajar solos y seguir sus intereses. Se recomienda seguir con esta línea de investigación sugiriendo que los programas de enseñanza no sólo se concentren en el predominio de inteligencia lingüística y matemática, cambiando la forma de evaluación.

PALABRAS CLAVE: Inteligencias múltiples, motivación, estudiantes universitarios

MULTIPLE INTELLIGENCE IN FIRST YEAR MEDICAL STUDENTS OF A VENEZUELAN UNIVERSITY

SUMMARY

People learn and use knowledge in different ways, applying new alternatives. We studied how multiple intelligences were manifested in the students of the first year of medicine at the University of Carabobo. 215 students from the first year of medicine were assessed using the adult multiple intelligences inventory designed by Armstrong. It was found that students achieved high scores in Visual spatial intelligence (55.8%); Bodily Kynesthetic learning (69.8%); Musical learning (46.5%) and Intrapersonal learning (69.8%). We conclude that respondents recognize its strengths, weaknesses and establish objectives. Were reflexive, had sound reasoning and were able to to make recommendations to their friends and family, they also like to work alone and follow their own interests. We recommend that educational curricula will not only focus on the predominance of linguistic and mathematical intelligence, thus changing the form of assessment.

KEY WORDS: Multiple intelligence, motivation, university students

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD VENEZOLANA

INTRODUCCIÓN.

El tema de la inteligencia humana es sumamente complejo y polémico; desde la Grecia clásica se ha tratado de definir y medir la inteligencia. Varios siglos después hacia inicios del s. XX han habido algunos avances de la psicología, con las aportaciones de Simon y Binnet (citado en Varnagy)⁽¹⁾ en las pruebas de inteligencia o cociente intelectual (C.I.), que en su tiempo causaron gran impacto, pero que conforme al desarrollo, cada vez más rápido de la ciencia van surgiendo nuevas propuestas y criterios, fundamentados en los descubrimientos de la psicología, la neuropsicología, la neurología, la genética, entre otros, dando paso a concepciones más amplias y comprensivas hacia el entendimiento de la inteligencia humana y su aplicación a la educación. Por mucho tiempo se consideró la cognición humana como una condición unitaria y se describía a las personas como poseedoras de una única y cuantificable inteligencia. Hablar de inteligencia en la actualidad está de moda. El estudio de la inteligencia serevive a partir de los años 80 y 90, como lo reseñan Willians y col ⁽²⁾, en los que

la investigación psicológica sobre la inteligencia humana recobra fuerza por la advenimiento del paradigma cognitivo a la psicología, junto con el interés por el desarrollo de la inteligencia a lo largo del ciclo vital, provocando un renovado interés por el estudio de la inteligencia. Sternberg y Detterman⁽³⁾ exponen más de 50 definiciones distintas de inteligencia, no siendo este el motivo de estudio. Marina⁽⁴⁾ define la inteligencia como "...la capacidad de un sujeto para dirigir su comportamiento, utilizando la información captada, aprendida, elaborada y producida por él mismo".

Para el año 1983, Howard Gardner ^(5,6) desarrolló la teoría de las Inteligencias Múltiples (IM), que se desprende de la psicología cognitiva. Este autor propuso ocho inteligencias diferentes, dejando atrás la noción tradicional de inteligencia y tomando en cuenta una gama más amplia del potencial humano. Estas inteligencias las describió como: Inteligencia Lingüística (el alumno aprende mejor Leyendo, escuchando y viendo palabras, hablando, escribiendo, discutiendo y debatiendo), Inteligencia Lógico-matemática (destaca usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto), Inteligencia espacial (trabaja con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental), Inteligencia corporal-kinestésica (se distingue tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales), Inteligencia musical (sobresale en actividades con ritmo, cantando, escuchando música y melodías), Inteligencia interpersonal (predomina el compartir con otros, entrevistando, cooperando), Inteligencia Intrapersonal (prefieren trabajar solos, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando) e Inteligencia naturista (eligen trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza). Expone, y con toda razón, que lamentablemente, el enfoque de nuestra cultura da la mayor parte de su atención a la estimulación lingüística y matemática, no reforzando otras inteligencias en los alumnos.

A través de las IM, se le permite al educador contribuir a asistir al estudiante para que desarrolle los niveles superiores de entendimiento mediante programas de estimulación garantizado que la mente inexperta se desarrolle hasta llegar a ser una fuerza racional poderosa y creativa. Sin embargo, los alumnos estarían mejor servidos si las disciplinas fueran presentadas en diferentes modalidades y el aprendizaje fuera valorable a través de la variedad de los medios. En este mismo orden de ideas, Cabezas y Carpintero⁽⁷⁾ manifiestan que existen otros factores que pueden contribuir al éxito en dicho proceso: son las expectativas de los padres y docentes respecto a la inteligencia del sujeto.

Varios autores desde entonces han desarrollado investigaciones acerca del tema. Entre ellos se encuentra Acuña⁽⁸⁾, que posterior a una investigación experimental diseñó un programa de desarrollo de habilidades: verbales, matemáticas y de comunicación interpersonal y grupal, en vista de la problemática presentada por un grupo de alumnos aspirantes a las diferentes licenciaturas, ya que un grupo de veinticinco estudiantes fueron rechazados por reprobado el examen. Pasado los cuatro meses, se aplicó de nuevo la prueba de habilidades mentales para Thurston, dando resultados muy positivos, mayores a las pruebas previamente aplicadas. Durante el primer mes desertaron tres alumnos, y de los veintidós restantes, dieciocho pasaron el examen sin problema. En observaciones posteriores se notó una fuerte amistad entre los participantes y una inclusión total en el ambiente universitario, así como en el resto

de sus actividades académicas y extraacadémicas.

Del mismo modo, el trabajo realizado por Kasuga⁽⁹⁾ en la Ciudad de México, propone una metodología para la enseñanza dentro del aula teniendo como referencia el desarrollo de las inteligencias múltiples, este proyecto requiere manejar simultáneamente cuatro cuadrantes, teniendo como principio la enseñanza integral en forma de red; esto le da sentido a los conocimientos y los interconecta para hacer valioso el aprendizaje, teniendo como características los siguientes aspectos: sensibilización de cada inteligencia por medio de los sentidos, enseñar empleando especificaciones de cada una de las inteligencias y enfatizando su relación con las otras, redimensionar su uso, educando, activando y profundizando en su potencial y por último, practicar el uso diario de solución de problemas y lograr el crecimiento en la vida real.

En ese mismo orden de ideas, Schiappacasse⁽¹⁰⁾, mediante un estudio realizado en la Universidad de Concepción, los resultados aportados fueron que los promedios de puntaje de cada inteligencia no alcanzaron niveles de alto desarrollo. El más alto correspondió a inteligencia musical y el más bajo a lingüística. Las inteligencias intrapersonal e interpersonal tuvieron niveles bajo. En hombres la menos desarrollada fue la lingüística y en mujeres la espacial. Encontró también que en comparación con los hombres las mujeres tienen más desarrollada la kinésico corporal y la lingüística. No hubo correlación entre alguna inteligencia y notas de matemática e informática. Pudiendo concluir que para la cohorte de estudiantes en estudio no se demostró alto nivel de desarrollo de ninguna forma de inteligencia. Así mismo, Panizza⁽¹¹⁾ concluye que cada alumno tiene la posibilidad de aplicar sus inteligencias más desarrolladas para resolver los problemas que se le plantean. Esto permite que cada uno avance en la construcción de los aprendizajes a su propio ritmo, sin detener a los más avanzados ni apurar a los que necesitan más tiempo. También, brinda a los maestros estrategias más eficientes para comprender a cada uno de sus alumnos y ofrecer situaciones de aprendizaje adecuadas a las distintas inteligencias. Por otro lado, Argüello y Collazos⁽¹²⁾ en 25 escolares de 8 y 9 años de edad en Colombia, analizaron las inteligencias múltiples desarrolladas a través de pretest y el posttest del test de inteligencia de Gardner. Identificaron que después de realizada la intervención didáctica, hubo cambios dados en cuanto a sus habilidades e inteligencias, logrando significancia estadística, que permitió concluir que la estrategia pedagógica estimuló el desarrollo de la IM. Poco más o menos a iguales conclusiones llegaron otros autores como Alvarado⁽¹³⁾, Aranda⁽¹⁴⁾ y Valdez⁽¹⁵⁾ donde si el docente ofrece a los alumnos una serie de estrategias basadas en las inteligencias múltiples se puede lograr un óptimo desarrollo en el pensamiento lógico matemático, el cual va a influir directamente en mejorar su rendimiento escolar. Ríos⁽¹⁶⁾, por su parte, en su tesis doctoral presentada en la Universidad Santa María, Venezuela, estudió a 167 de 556 estudiantes del I Semestre de Educación en la Universidad Nacional de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ) Núcleo Tinaquillo, con el fin de relacionar el nivel de desarrollo de las inteligencias múltiples con el nivel de rendimiento de los estudiantes y elaborar un Modelo de Capacitación Docente en Teorías y Desarrollo de las Inteligencias Múltiples. Concluye que el nivel de desarrollo de las inteligencias múltiples encontrado fue muy bajo así como su rendimiento académico en la III Etapa de Educación Básica y Educación Media, por lo que recomienda la aplicación del Modelo Propuesto. Existen más recientemente, investigaciones acerca de las IM, desarrolladas

especialmente por Furnham⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ entre otros autores, algunas de ellas comparando géneros o en contraste con padres y parientes⁽¹⁹⁻²⁴⁾, pero estas variables no fueron evaluadas en la presente investigación.

Es por eso que esta revisión se caracterizaron las inteligencias múltiples en los estudiantes del primer año de Medicina, de la Universidad de Carabobo, quedando abierta para otras investigaciones futuras las cuales puedan contribuir a la mejora de las conclusiones de ésta. Todo ello tomando en cuenta lo escaso de la literatura en cuanto a investigación de IM en estudiantes universitarios se refiere.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se enmarcó en un tipo de investigación descriptiva transeccional, que por el objetivo que se persigue, se ubicó dentro de un diseño no experimental de campo, ya que los datos e información se recolectaron en forma directa en el escenario seleccionado. La población estuvo conformada por 548 estudiantes del primer año de Medicina, de la Facultad de Ciencias de la Salud, núcleo Valencia, de la Universidad de Carabobo, para la cohorte 2009. La muestra, fue de tipo probabilística, se elaboró una lista y se eligieron por azar simple 215 estudiantes que previo consentimiento informado, aceptaron responder el cuestionario.

Para la valoración de la variable contemplada en el presente estudio, se aplicó a los estudiantes el *Inventario de Inteligencias Múltiples para adultos* diseñado por Armstrong ⁽²⁵⁾, las preguntas referentes a las siete primeras inteligencias provienen de una publicación del autor del año 1993, mientras que las preguntas relacionadas a la inteligencia naturalista se tomó de una publicación del mismo autor del año 2000. Este instrumento consiste en un formulario de ochenta (80) preguntas, diez preguntas por cada inteligencia con respuesta cerrada. La validez del instrumento utilizado en la investigación no fue sometida a prueba debido a tratarse de un instrumento estandarizado previamente utilizado y publicado por el autor del mismo.

Se realizaron análisis descriptivos y exploratorios de casi todas las dimensiones del inventario de Inteligencias Múltiples, utilizando el software SPSS v.12.0 ®. Los análisis descriptivos incluyeron distribuciones de frecuencias, porcentajes, cálculo de medias, mediana, moda, desviación estándar y varianza.

RESULTADOS

El análisis de los datos se realizó por medio de estadísticos descriptivos, siendo las técnicas estadísticas utilizadas: promedios, desviación estándar, mediana y varianza realizándose los cálculos por medio del paquete estadístico para las Ciencias Sociales versión 12.0 (SPSS, 12.0)

Específicamente, los resultados expresados en niveles (puntajes) que los alumnos alcanzaron en cada una de las dimensiones del Inventario de Inteligencias Múltiples, fueron convertidos en una escala ordinal (del 1 al valor máximo 10), cuyo valor resultante por indicador, representa el **promedio** de las respuestas dadas por los sujetos muestrales estudiados, con la siguiente equivalencia:

Cuadro N° 1. Equivalencias interpretativas para el Inventario de Inteligencias Múltiples (Armstrong, 2001)

Puntuaciones	Significado de las puntuaciones
9-10	Muy Alto
7-8	Alto
5-6	Medio
3-4	Bajo
1-2	Muy bajo

Fuente: Armstrong ⁽²⁵⁾ adaptada por los autores.

Posteriormente, los indicadores del Inventario de Inteligencias Múltiples, fueron analizados en función de los estadísticos descriptivos y las puntuaciones alcanzadas por los alumnos de la muestra en cada uno de ellos.

El Indicador Lingüístico Verbal, 71,6 % de la muestra de alumnos se sitúa entre los valores 5 a 6 puntos de la escala, es decir puntaje **Medio**, en contraposición al 43,7 por ciento que se ubican en los puntajes 7 al 10 de las categorías; es decir puntajes **Alto** y **Muy alto**; por otra parte, el 28,4 por ciento se ubicó en los puntajes del 1 al 4, puntajes **Bajo** y **Muy bajo**.

Para el Indicador Lógico-Matemática, 67,9 % de la muestra de alumnos se situó entre los valores 7 al 10 de la escala, es decir las categorías **Muy Alto** (9-10) y **Alto** (7-8); en contraposición al 14 por ciento que se ubica en las categorías **Bajo** (3-4) y **Muy bajo** (1-2); sin embargo, se nota que el 18,1 por ciento se ubicó en la categoría **Media** (5-6) puntos.

En cuanto al Indicador Visual-espacial, se encontró que el porcentaje acumulado de 79,1% permite evidenciar que la muestra se sitúa entre los valores 7 al 10 de la escala; es decir, entre las categorías **Alto** (7-8) y **Muy Alto** (9-10). Entre lo más resaltante se destaca que, quince alumnos se sitúan en la categoría **Bajo**, equivalente al 7 por ciento y sólo 5 alumnos se situaron en la categoría **Muy baja**, es decir 2,3%.

Por otro lado, 60,5 por ciento de los alumnos obtuvo un puntaje **Medio** (5-6) puntos; mientras

que 23,3 por ciento se ubicó en **Alto** (7-8) puntos; siete por ciento aparece en **Muy alto** (9-10) puntos; y el 4,7 por ciento estuvo en **Bajo** (3-4) puntos; e igual porcentaje se ubicó en **Muy Bajo** (1-2) puntos.

El resto de los resultados según los tipos de inteligencias se muestran en los gráficos 1 al 5 con sus respectivos análisis descriptivo de datos.

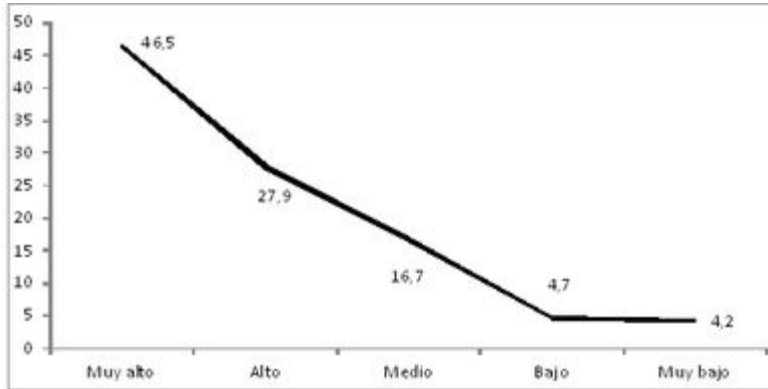


Figura 1. Distribución porcentual del indicador musical-auditivo. $X = 3,269$ $Md = 9$ $s = 3,8978$ $s^2 = 2,3627$

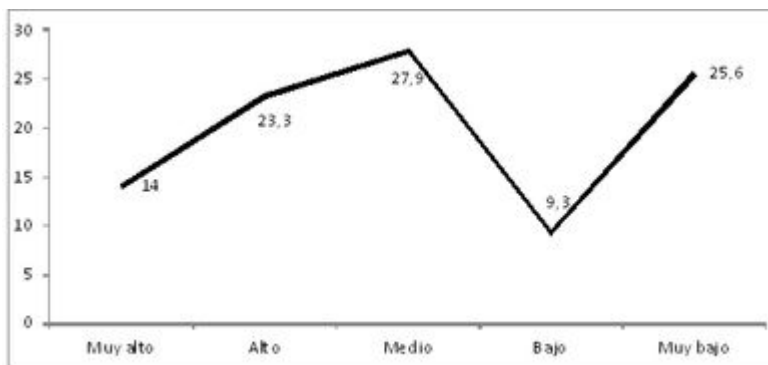


Figura 2. Distribución porcentual del indicador interpersonal. $X = 1,8320$; $Md = 5$; $s = 0,27275$; $s^2 = 1,78546$

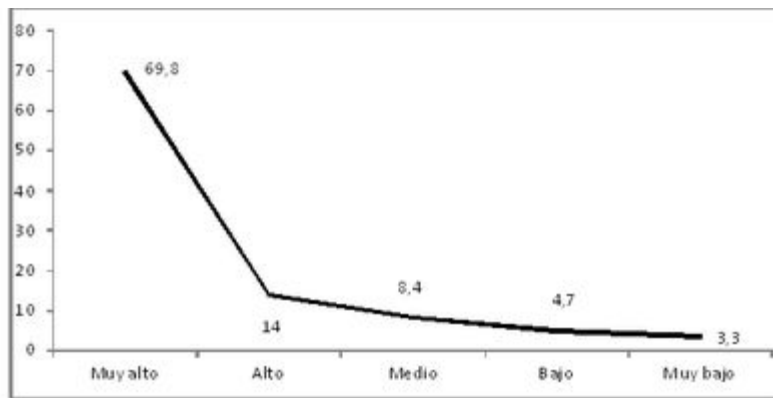


Figura 3. Distribución porcentual del indicador intrapersonal. $X = 4,6754$; $Md = 10$; $s = 4,7275$; $S^2 = 2,8546$

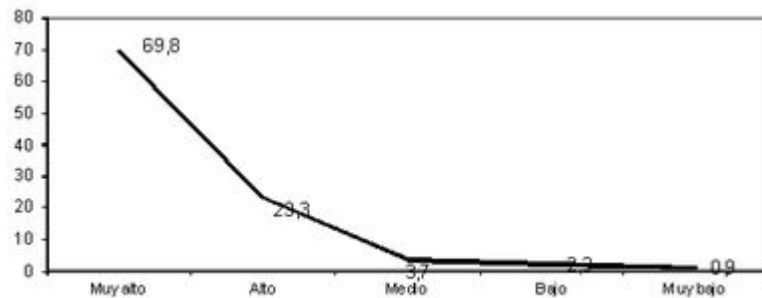


Figura 4. Distribución porcentual del indicador corporal kinestésico. $X = 4,598$ $Md = 10$ $s = 4,8978$ $s^2 = 2,3627$

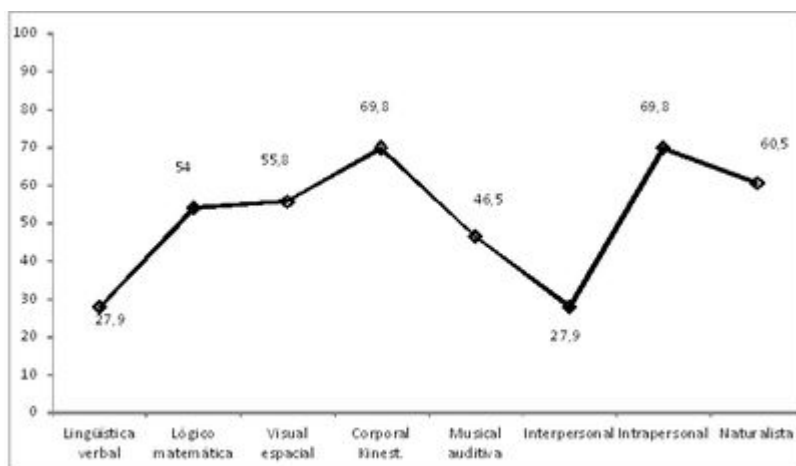


Figura 5. Distribución porcentual del tipo de inteligencia.

DISCUSIÓN

Las investigaciones revisadas, se han basado en comparar los distintos tipos de inteligencia según el género^(10,20,21) o en comparación a sus parientes^(17,19-25) o personajes de la actualidad⁽¹⁷⁾ el cual no fue un objetivo a describir en nuestro estudio. En la muestra se encontró que les interesa diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto y mirar objetos; destacan en la lectura de mapas, gráficos, dibujando laberintos, imaginando cosas, visualizando; les gusta hacer mapas conceptuales y mentales, entienden bien planos y croquis. Lo que indica que los alumnos tienen un nivel Muy Alto en el indicador Visual-Espacial y en el Intrapersonal que coincide con el trabajo de Furnham et al ⁽¹⁷⁾ realizado en el 2002, donde la lógica, verbal, intrapersonal y espacial fueron los mejores predictores.

También se encontró que estos alumnos se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y en trabajos de construcciones, utilizando diversos materiales concretos; así como también son hábiles en la ejecución de instrumentos. Esto muestra que los alumnos tienen un nivel Muy Alto en el indicador Corporal-Kinestésico, en concordancia con el trabajo de Furnham et al realizado en el 2002.

Además, se distinguen en ritmo, melodía, canto, escuchar música y melodías, poseen la capacidad de percibir música, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Se observa entonces, que sobresalen en el indicador Musical-Auditivo. Esto muestra que tienen un nivel Muy Alto en el indicador Musical Auditivo. Contrario a estos resultados, Schiappacasse⁽¹⁰⁾ no encontró en su investigación alto nivel de desarrollo de ninguna forma de inteligencia. En cambio obtuvo niveles bajo en las inteligencias intrapersonal e interpersonal, mientras que en nuestra investigación la inteligencia intrapersonal obtuvo puntajes muy altos y el interpersonal, puntajes medio Les gusta trabajar solos; reflexionar, seguir sus intereses. Así mismo, los alumnos encuestados reconocen sus puntos fuertes y sus debilidades y establecen objetivos. Se evidencia que son reflexivos, poseen razonamiento acertado y son capaces de aconsejar a sus amigos, pares, familiares, otros.

Igualmente, les gusta medianamente participar en la naturaleza y hacer distinciones; sin embargo, esto no quiere decir que no les guste; sino que se debe incentivar en estos alumnos el trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.

En conclusión, los alumnos alcanzaron puntajes **Muy Altos**, en Inteligencia Visual Espacial, Corporal Kinestésico, Musical Auditiva e Intrapersonal. El puntaje **Alto** se ubicó en: Inteligencia Lógico Matemática. Se resaltan los puntajes **Medios** alcanzados por los alumnos en las inteligencias Lingüística verbal, Interpersonal y Naturalista

REFERENCIAS

- 1.- Varnagy, D. Un enfoque del capital social a través del psicoanálisis: una visión alternativa sobre Venezuela. Politeia. 2008. jun; vol.31, no.40, p.143-174.
- 2.- Williams W, Blythe T, White N, Sternberg Rj, Gardner H. La inteligencia práctica. Un nuevo

enfoque para enseñar a aprender. Madrid: Aula XXI/Santillana. 1999

3.- Sternberg Rj Y Detterman Dk. Que es la inteligencia? Enfoque actual de su naturaleza y definición. Madrid: Pirámide (Primera Edición en castellano 1987). 2003

4.- Marina JA. La inteligencia fracasada. Barcelona: Anagrama. 2005. Pág.16

5.- Gardner, H. Inteligencia Múltiples. La nueva ciencia de la mente. España: Editorial Paidos, 2000.

6.- Gardner, H. Inteligencias Múltiples. La Teoría en la práctica. España: Editorial Paidos. 2000.

7.- Cabezas D y Carpintero E. Teorías implícitas sobre la inteligencia en docentes. Revista de psicología y psicopedagogía. 2005. 5(1), 129-142.

8.- Acuña A. Desarrollo de habilidades en la Universidad Iberoamericana. Boletín de Novedades CREDI "O" OEI. Número 4, pp. 9-10. Mayo de 1997.

9.- Kasuga, L. Aprendizaje Acelerado. Editorial Tomo. México DF. 1999

10.-Schiappacasse, E. Aplicación del inventario de Inteligencias Múltiples y su relación con el género y el rendimiento académico en estudiantes del primer año de Medicina: Un estudio piloto. [Tesis de grado]. Universidad de Concepción de Chile. Concepción, Chile. 2003.

11.- Panizza, G. La aplicación escolar de las Teorías de las Inteligencias Múltiples. Consulta el 25 Enero 2008. <http://www.weblog.edu.ar/docentes/archives/000323.php>

12.- Argüello BY, Collazos LA. Las Inteligencias Múltiples en el aula de clase. [Tesis de grado]. Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia. 2008

13.- Alvarado, M. Propuesta de sistematización de estrategias de integración de las Inteligencias Múltiples en el proceso de aprendizaje. [Tesis de grado]. Universidad Centro-Occidental "Lisandro Alvarado" Barquisimeto Edo. Lara. 2002

14.- Aranda, M. Uso de la Teoría de las Inteligencias Múltiples como estrategia de enseñanza. [Tesis de grado]. Universidad de Carabobo, Valencia. 2003.

15.- Valdez, T. Inteligencias Múltiples, una estrategia para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los alumnos del tercer grado de educación básica. [Tesis de grado] Universidad de Carabobo, Valencia. 2004.

16.- Rios J. Nivel de desarrollo de las inteligencias Múltiples y su relación con el rendimiento Académico en los estudiantes del I semestre de Educación de la universidad nacional Experimental de los llanos. Núcleo Tinaquillo. [Tesis Doctoral]. Universidad Santa María. Caracas, Venezuela. 2008

17.- Furnham, A., Tang, T., Lester, D., O'Connor, R., & Montgomery, R. Estimates of ten multiple intelligences. European Psychologist. 2002. 7, 245-255.

18.- Furnham, A., & Chamorro-Premuzic, T. Estimating one's own personality and intelligence scores. British Journal of Psychology. 2004. 95, 1-12

- 19.- Furnham A, Chamorro-Premuzic T. Estimating One's Own and One's Relatives' Multiple Intelligence: A Study from Argentina. *Span J Psychology*. 2005. Vol 8, N° 1 pp 12-20
- 20.- Furnham A, Reeves E, Budhani S. Parents think their sons are brighter than their daughters: sex differences in parental self-estimations and estimations of their children's multiple intelligences. *J Genet Psychol*. 2005. Mar;163(1):24-39.
- 21.- Neto F, Furnham A. Gender differences in self-rated and partner-rated multiple intelligences: a Portuguese replication. *J Psychol*. 2006. Nov;140(6):591-602.
- 22.- Swami V, Furnham A, Kannan K. Estimating self, parental, and partner multiple intelligences: a replication in Malaysia. *J Soc Psychol*. 2006. Dec;146(6):64 (645-55).
- 23.- Yuen M, Furnham A. Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among Hong Kong Chinese adolescents. *High Ability Studies*. April 2006. Vol 16, Issue 2 pages 187 - 199
- 24.- Neto F, Ruiz F And Furnham, A. Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among Portuguese adolescents. *High Ability Studies*. 2008. 19:2, 189 - 204
- 25.- Neto F, Furnham A, Pinto Mda C. Estimating one's own and one's relatives' multiple intelligence: a cross-cultural study from East Timor and Portugal. *Span J Psychol*. 2009. Nov;12(2):518-27.
- 26.- Armstrong, T. *Inteligencias Múltiples*. Bogotá: Grupo Editorial Norma. 2001.